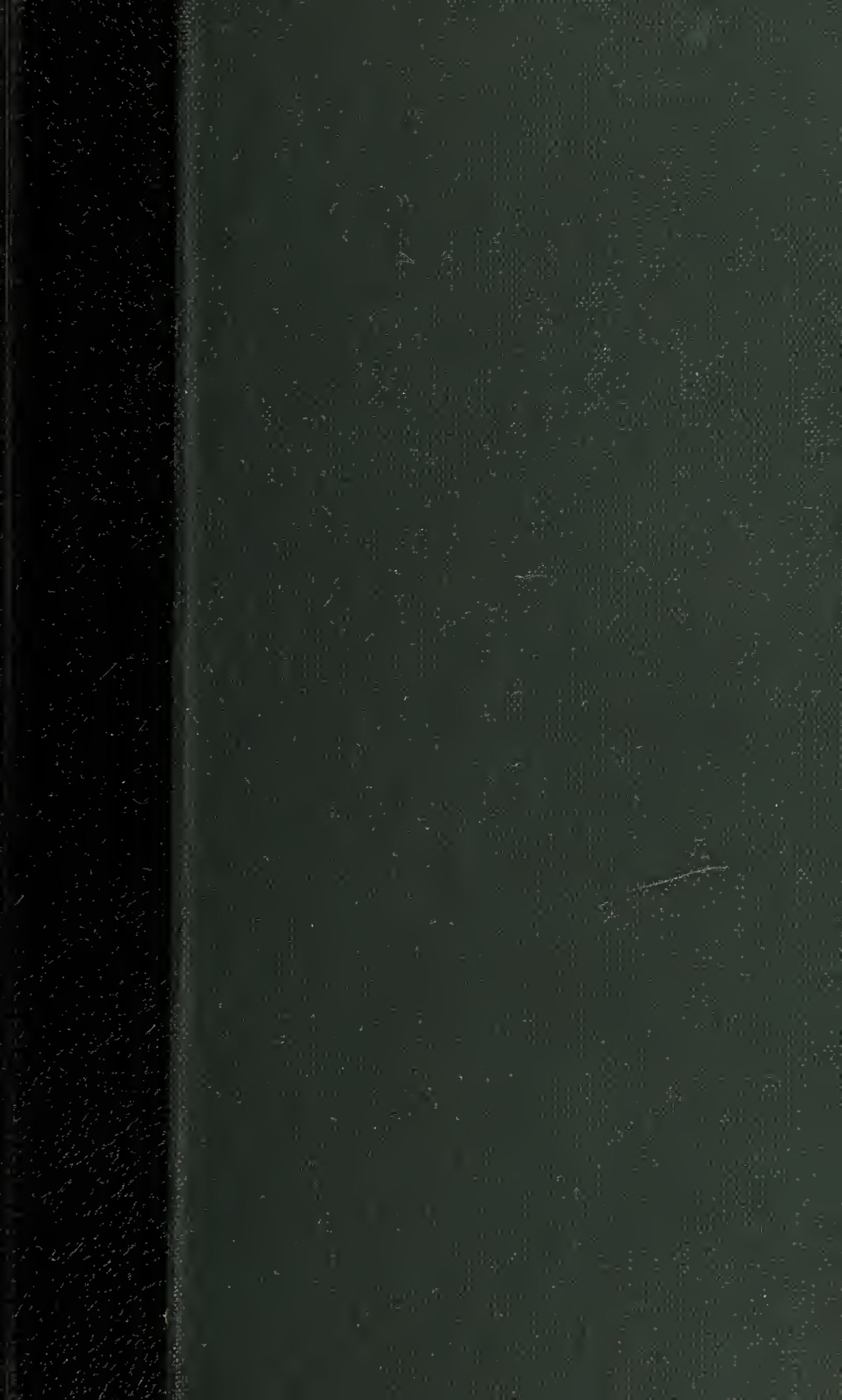


PHYSIOLOGIE
de l'effet des bains
SUR
L'ORGANISME VITAL DE L'HOMME.

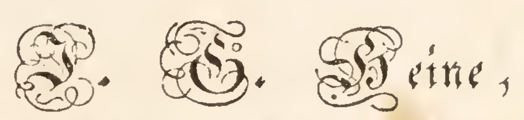
TANT DES BAINS FROIDS QUE DES BAINS CHAUDS, PROVENANT DES SOURCES NATURELLES OU DES BAINS ECHAUFFÉS ARTIFICIELLEMENT, AINSI QUE DES BAINS DE MER.

ACCOMPAGNÉE

D'UNE DESCRIPTION DES APPAREILS, INVENTÉS DEPUIS L'ANNÉE 1829 JUSQU'A PRÉSENT (1835) DANS L'ÉTABLISSEMENT ORTHOPÉDIQUE DES BAINS DE MER ENTRE LA HAYE ET SCHEVENINGUE, ET DESTINÉS POUR L'USAGE DE CES BAINS PAR LES MALADES ATTEINTS DE DIFFORMITÉS ORTHOPÉDIQUES,

AVEC DES OBSERVATIONS SUR LES PRINCIPES DE LA PATHOLOGIE ET THERAPIE ORTHOPÉDIQUES, ET UNE PLANCHE LITHOGRAPHIÉE, REPRÉSENTANT LA VOITURE DES BAINS DE MER A MACHINES ORTHOPÉDIQUES.

PAR



Professeur et Docteur en Chirurgie et Philosophie, Chevalier de l'ordre du Lion Neerlandais, et honoré de plusieurs autres décorations, membre de différentes sociétés savantes, Directeur de l'Institut orthopédique primitif à Wurzburg et de l'établissement orthopédique des bains de mer, érigé depuis 1829, entre la Haye et Scheveningue.

LA HAYE,

CHEZ A. P. VAN LANGENHUYSEN.

1835.

Appendice

DU CATALOGUE IMPRIMÉ DU CABINET DES MODÈLES REPRÉSENTANT LE NOUVEAU SYSTÈME D'INSTRUCTION CONCERNANT LES AFFECTIONS ORTHOPÉDIQUES, LES FRACTURES DES OS, ET LES LUXATIONS DES ARTICULATIONS.



Notice sur les nouvelles inventions d'instrumens et appareils orthopédiques et sur les nouvelles méthodes Curatives, appliquées par le Directeur et Créateur du nouvel établissement orthopédique des bains de mer entre la Haye et Scheveningue, depuis le mois d'Août 1829, époque à laquelle l'ouverture de cet établissement a eu lieu.

Cette notice contient en même tems quelques données relatives aux observations de l'auteur sur les propriétés des bains de mer, et le développement de leur effet dans l'organisation physique des baigneurs, avant et pendant qu'ils se servent des bains de cette espèce.

INTRODUCTION,

Renfermant des observations historiques.

Avant de mettre cette nouvelles orthopédie en pratique, l'auteur a dû poser en principe :

1°. que l'effet principal du traitement des maladies orthopédiques et le changement qui en résulte dans les positions et tendances antinormales des organes osseux, pourrait consister dans une modification de la matière animale, atteinte de ces difformités;

2°. que la cause d'un tel effet et d'une telle metamorphose doit être cherchée avant tout dans les forces intérieures des individus affectés, particulièrement dans la circulation du sang dans notre organisme, et que la guérison des défauts orthopédiques peut être operée seulement par cet élèment moteur. *)

L'auteur a trouvé un point d'appui pour sa conviction, en refléchissant que d'après les principes anatomiques et physiologiques, l'usage d'aucun médicament intérieur ou extérieur, ne peut produire un pareil effet local. Aussi tout usage intérieur ou frottement extérieur de drogues, a-t-il été exclus du premier abord de sa methode.

3° En procédant à la pratique, l'auteur avait déjà medité depuis longtems sur l'influence des bains en général et sur la différence de principes entre les bains chauds et froids. Il s'est efforcé ensuite à se former des idées claires sur l'effet et le but de ces bains, afin de parvenir à un système fixe relativement à cette matière.

4°. Il a choisi ensuite pour les traitemens et les guérisons orthopédiques, l'usage de bains chauds qu'il a employés depuis 1815, comme le seul remède dynamique. Les théories sur lesquelles il s'est fondé dans l'application methodique des bains chauds, ont eu enfin pour resultat qu'il les a reconnus comme le remède le plus efficace dans toutes sortes de maladies, tant aigues que chroniques, intérieures ou extérieures, et éga-

*) Voir pour de plus amples éclaircissement sur le principe de cet élèment vital, la copie récemment publiée de la lettre de l'auteur à un philosophe et naturaliste, page 3, ainsi que le traité sorti de la presse il y a quelque temps, et contenant la description de 93 difformités orthopédiques et de leur guérison, operée depuis 1829 dans l'établissement précité.

lement dans les affections de la peau, au point qu'il a exclusivement fait usage des susdits bains pour toutes ces maladies, mais sans adopter aucunément le principe idéal de l'absorption. Il ignorait encore alors les proprietés des bains de mer.

Au mois de Juin 1828 l'auteur vint à Schéveningue, après avoir éprouvé une grave maladie cutanée épidémique, avec perte totale de l'activité de la peau et une santé derangée en général. Il essaya l'usage des bains de mer, et il en sentit bientôt l'influence favorable dans le recouvrement progressif de ses forces physiques et morales.

L'Auteur, comme vieux practicien dans l'application des bains, avait fait des observations sur la différence existant entre les principes de bains froids ordinaires et ceux du vaste élément marin, vivifié en soi même et impregné de substances diverses et innombrables, dont quelques unes, composées de parties électriques et salées, influent salutairement sur le systême de la peau. Mais son attention fut principalement fixée sur la corroboration de la peau, éprouvée par lui même des bains de mer, et qu'il devait juger d'une grande importance pour le traitement des maladies orthopédiques.

Devenu orthopédiste, et parcourant les différens traités concernant cet objet, il n'y trouva que des données empiriques, mais point de maximes satisfaisantes. Il s'empressa donc à saisir cette occasion propice pour rechercher les principes fondamentaux des bains de mer. Il les découvrit, et en les dévéloppant autant que possible pour sa propre conviction, il ne tarda pas à s'apercevoir d'une manière surprenante qu'ils coincidaient parfaitement avec ses principes orthopédiques et thérapentiques.

Cette sympathie se fit valoir si vivement en lui qu'il résolut sur les lieux mêmes à fonder un éta-

blissement orthopédique des bains de mer dans les environs.

Animé par le rétablissement complet de sa santé et de ses forces vitales, il examina dans l'intérêt de cette fondation tous les rapports techniques y relatifs. Il conclut de la nature des bains de mer ainsi que des circonstances particulières dont ils sont accompagnés, et ensuite de la nature des maladies orthopédiques, que l'emploi rationel de ces bains dans le traitement des susdites affections organiques, exigeait encore impérieusement des arrangemens spéciaux. Avant tout donc il conçut déjà sur les lieux mêmes le projet d'une nouvelle voiture de bains de mer avec des machines orthopédiques, dont la description se trouve au premier paragraphe de la notice suivante. Cette voiture fut confectionnée dans ses atteliers, lors de son retour à Wurzbourg, et rapportée avec lui dans ce pays vers la fin de Juin 1829.

SUR LES PRINCIPES GÉNÉRAUX DE L'EFFET DES BAINS DE MER, PARTICULIÈREMENT POUR LES CURES ORTHOPÉDIQUES, ET SUR LES DIFFÉRENS APPAREILS SPÉCIAUX, QUI SONT APPLIQUÉS PENDANT L'USAGE DE CES BAINS AUX BAIGNEURS, ATTEINTS DE DÉFAUTS ORTHOPÉDIQUES.

I.

Une voiture de bains de mer avec des machines Orthopédiques.

Cette voiture est pourvue en dedans et en dehors de différentes machines, adaptées de manière que le baigneur soumis aux cures orthopédiques, au lieu de quitter la petite chambre de la

voiture (conduite, comme les autres voitures pour les bains de mer, jusqu'a une certaine distance dans la mer) pour descendre ou etre porté dans la mer, puisse y être élancé, assis sur une chaise à laquelle sont réunies des machines retentives, extensives et compressives, appropriées à la situation du malade, et par l'action desquelles il est transporté en chaise dans la mer.

Au moyen de ces appareils le patient, tel qu'il est assis dans cette chaise et suspendu en même temps à un mécanisme flottant, est transporté du fond de la petite chambre de bain susmentionnée, à la surface de la mer, sur une longueur de deux toises, et descendu après verticalement dans l'eau de la manière la plus sûre et la plus commode, en sorte que le patient éprouve l'effet de ce bain éfficace pendant l'action simultanée des machines orthopédiques.

Nous devons juger cet effet pendant l'usage des bains pour les défauts orthopédiques, qui se caractérisent dans une courbure antinormale, d'après l'antagonisme existant, et ainsi selon deux principes,

L'un concernant :

1°. les tissus et organes mous dans l'arc concave, qui souffrent toujours d'une contraction maladive ou qui sont la plupart dans un état d'endurcissement, quelquesfois même cartilagineux.

L'autre :

2°. les tissus et organes mous dans l'arc convexe, qui sont tous plus ou moins paralysés, c'est à dire matériellement affaiblis dans leurs fibres et par suite dans leur forces toniques, à raison de l'alongement constant qu'ils ont subi.

Ainsi, conformément aux lois physiques, les affections dans l'arc concave exigent des moyens resolvants et extensifs, et celles de l'arc convexe des moyens astringents et corroboratifs.

Quelques notions générales sur l'effet des bains pris en pleine mer.

Après avoir fait pendant longtems des recherches et expériences sur l'effet des bains échauffés jusqu'à un certain degré et la réaction opérée par eux dans l'organisation de notre corps, l'auteur en commençant la pratique de l'orthopédie, s'est formé un système puisé dans les théories auxquelles ces recherches avaient donné lieu, ainsi qu'il conste déjà plus haut de l'introduction. Il a adopté ensuite les susdits bains, en rapport avec ce système, comme un remède dynamique efficace dans le traitement des maladies orthopédiques et les y a appliqués fréquemment. Lorsqu'il fut arrivé en 1828 à Scheveningue, il s'est empressé également dès le premier moment à étudier les effets des bains de mer, comparés à ceux des bains de rivières, afin de connaitre l'influence des bains de mer, les phenomènes qu'ils produisent et les réactions qui en résultent dans l'organisation physique des baigneurs; en un mot la manière dont l'action de ces bains pénètre dans notre organisme et s'y dévéloppe.

Les observations qu'il avait recueillies sur cette matière, s'accordaient entièrement avec ses principes orthopédiques et thérapeutiques, et lui firent considérer les effets des bains de mer, aussi bien que ceux de ses opérations orthopédiques, comme résultat du mouvement du sang dans notre organisation physique. Les effets de bains de mer, provénant en sus de l'impression que l'élément même exerce sur les nerfs, différent cependant pour les causes avec ceux des bains chauds ordinaires, en ce que les premiers tendent spécialement à procurer pendant leur usage une plus forte intensité à la circulation du sang, tellement que par les propriétés de bains de mer, et les modifications operées dans la direction du sang

par des réactions intérieures et extérieures, il s'effectue en même tems un changement de dimension dans les formes matérielles, qui est la suite de l'irritation communiquée aux organes intérieurs des vaisseaux et fibres environnans, et conséquemment aussi aux organes nerveaux, comme les poumons, le coeur, le cerveau et la moëlle épinière. Cette impression fortifiée provient de la froideur de l'eau, qui ralentit la circulation du sang et influe sur l'action de la peau ainsi que sur les organes extérieurs, situés immédiatement dessous, tandis que l'impression precitée se trouve inévitablement en opposition vigoureuse avec l'action du coeur qui se développe simultanément de l'intérieur à l'extérieur, mais qui est alors neutralisée par l'irritation de la peau du baigneur au moyen de l'eau de mer, en sorte que le sang sortant du coeur et parcourant les vaisseaux et les nefs, est poussé et attiré de nouveau dans la peau par les membranes extérieurs susmentionnés.

L'effet de phenomènes survenant pendant l'emploi de bains, qui rélève plus particulièrement l'action du système nerveaux, nous fait donc voir trois espèces d'irritation, engendrées dans l'organisation physique, par le mouvement du sang; savoir

1°. celle produite par l'impression indiquée, dans l'organisme entier du baigneur, au moment où il entre dans l'eau de la mer.

2°. celle qui résulte de la circulation momentanément entravée du sang, et s'etend mécaniquement à tous les organes fibreux, en affectant d'une manière sensible les organes des vaisseaux et nerfs, au moyen de quoi

3°. l'action réhaussée du mouvement du sang est assurée, selon son cours naturel, et pendant un laps de tems plus ou moins long, en acquérant à la fin même le caractère d'une fièvre.

Cette activité renforcée de la vie dans les membranes fibreux, peut etre considerée en général comme le veritable élèment corroboratif. Or la circulation du sang dans un individu souffrant de défauts orthopédiques, est déjà plus ou moins restreinte ou entravée par suite de ces deviations organiques, et notamment des deux principes antagonistes susmentionnés, dont il résulte évidemment que les vaisseaux et tissus cellulaires adjacents situés dans l'arc concave sont raccourcis et engourdis par leur resserrement, tandis que les mêmes organes dans l'arc convexe sont au contraire plus au moins affaiblis et paralysés.

Nous devons par conséquent regarder les tissus des vaissaux dans leur état difforme, sous le point de vue des deux principes pathologiques opposés, tellement que la circulation du sang, étant dans l'une des courbes plus ou moins limitée ou supprimée par la contraction, est plus ou moins affaiblie dans l'autre par l'extension. Lorsque nous adoptons enfin la maxime que la pulsation est la faculté motrice générale de la vie dans notre organisme, et lorsque nous sommes persuadés en même tems que là où ces mouvemens organiques de la vie sont restreints par une cause antinormale la vie même est limitée, ensuite que du moment où ces mouvemens ont entièrement cessé la vie est éteinte, et que d'un autre coté là on ces mouvemens sont renforcés dans leur quantité et intensité, d'une manière antinormale, la matière devient malade, on peut se figurer aisément que l'effet des bains en question, comme moyen corroboratif de la quantité ainsi que de l'intensité des mouvemens vitaux dans les objets de maladies orthopédiques, influe sur l'antagonisme naturel, selon les deux principes curatifs opposés.

Le sang des artères participe plus spécialement au mouvement exalté des forces vitales dans les

ramifications des vaisseaux chez les individus atteints de défauts orthopédiques. La propension de ce mouvement fortifié est de nature à faire circuler le sang artériel plus promptement dans la cavités des vaisseaux retrécis par suite des circonstances indiquées et à leur communiquer par l'affluence excitante du sang, une extension plus ou moins grande. Aussi l'effet n'en peut être autrement que de vivifier par l'irritation les tissus bouchés et les parties appartenant à la ligne convexe, et d'influer ainsi sur l'état des organes paralysés ou contractés.

Quand on considère d'ailleurs sous un point de vue purement mécanique ces tissus cellulaires opposés d'après le principe antagoniste, il est facile à voir que par l'effet d'une extension et compression appliquée avec vigueur chez un patient orthopédique, les tissus mons dans l'arc concave sont fortement dilatés et allongés dans la voie normale, tandis que pour parvenir à l'extension de la ligne concave, celle de l'arc convexe doit se raccourcir à mesure. Les tissus mous qui se trouvent dans ce dernier, étant delivrés de la cause qui les tenait étendus, et le points d'affermissement rapprochés, leur ligne de direction devient plus retranchée en conséquence, parce qu'ils obtiennent plus d'espace et d'inclination pour se contracter.

La quantité affluente du sang pousse alors avec d'autant plus d'intensite dans les ramification des vaisseaux, pour y opérer les modifications de deux espèces, c'est à dire pour se répandre avec force dans les cavités de vaisseaux de l'arc concave, courbées et retrécies parsuite de la contraction dont il s'agit, afin d'élargir leur dimension et les retablir dans leur état normal. Cette force motrice corroborée penètre entre autre dans les organes vertébraux, jusqu'aux plus subtiles jointures nerveuses et fibreuses, peut-être même dans les parties cartilagi-

neuses, et ainsi là où aucun appareil extérieur ne sou-rait jamais parvenir. Les tissus mous situés dans l'arc convexe étant relachés et plus ou moins paralysés dans leur fibres sont dans une position organique opposée à ceux de l'autre courbe. Les tissus en qnestion sont élargis ensuite d'une dilatation constante, et par conséquent affaiblis et paralysés, tandisque leur cavités sont restreintes dans leur dimension et même plus ou moins bouchées dans les parties intérieures. Le sang coule ici également avec cette force augmenté d'intensité et de quantité dans les orifices des vaisseaux relachés ou paralysés, en poussant de la sorte leur extension.

L'on doit donc se figurer necessairement ce mouvement corroboré dans les susdits organes comme un moyen d'irritation agissant d'après le principe d'extension, et tendant à allonger les tissus raccourcis et difformés, ainsi qu'a renforcer les tissus paralysés.

Il résulte de cette demonstration, qui touche seulement les idées préliminaires sur l'effet des bains de mer en général,

1°. que les bains de mer influent d'une manière salutaire sur les constitutions saines et sur celles des personnes infirmes, souffrant d'une débilité dans les principaux organes du système végétatif ou nerveaux, ou d'une maladie chronique dans quelques parties de leur organisation physique.

2°. que l'emploi de ces bains de mer, dirigé selon la nouvelle théorie orthopédique, en mettant là où il se peut faire, la thérapie orthopédique en opposition ou en action réciproque avec le foyer de la maladie, doit être entièrement distingué du système suivi jusqu'ici et fondé

sur l'idée chimérique de l'absorption ou sur de pareilles absurdités.

3°. que les bains de mer ne peuvent être appliqués dans les maladies graves.

Une dissertation spéciale sur les propriétes et les effets des bains de mer, ainsi que des eaux froides et chaudes, soit simples ou imprègnées de différentes matières, est déjà preparée par l'auteur et destinée à eclaircir davantage l'objet qu'il a voulu seulement traiter ici sous un point de vue général. Il y sera ajouté en outre une planche lithographiée représentant tout les détails de la voiture des bains de mer, décrite plus haut.

Réflexions ultérieures sur la destination de la voiture des bains de mer à machines orthopédiques.

Si nous nous rapellons les situations indiquées, il nous paraitra évident que l'effet des bains de mer sur les malades orthopédiques, devra produire un résultat tout à fait opposé sans le concours de l'influence mécanique, car:

1°. Ce sont les tissus de l'arc convexe dans leur resserement constant, qui entravent déjà mécaniquement la circulation du sang, comme il parait des faits demontrés plus haut.

2°. La partie du thorax, située au dessus de l'arc, pèse de tout son poids, spécialement dans les courbures de l'epine dorsale, sur l'arc allongé, ce qui doit necessairement contribuer à diminuer les degrés de l'angle et à raccourcir encore plus les fibres déjà restreints dans l'arc concave, en retrécissant par conséquent les cavités des vaisseaux.

Les suites des circonstances indiquées pour les malades orthopédiques, doivent donc aboutir à limiter encore plus le mouvement vital dans les organes susmentionnés.

Il en est de même pour les organes mous de l'arc convexe qui sont sujets à l'influence extensive, surtout parce que l'individu qui se remue librement dans la mer, se sent porté pendant l'action du bain, à des mouvemens renforcés du thorax. La volonté d'un individu est pour ainsi dire insensiblement destinée par les principes antagonistes, à conduire la direction des mouvemens susmentionnés vers celle de l'arc convexe, et à le renforcer en conséquence, tandisque les tissus alongés sont étendus proportionnellement et les tissus raccourcis resserés encore davantage. *)

L'auteur devait naturellement déduire de ces faits que le bain de mer, d'ailleurs très propice pour un malade orthopédique, ne peut que lui être très nuisible sons tout les rapports, si ce bain manque d'une coöpération mécanique. Ceci a été déjà prouvé par l'expérience que l'auteur a faite en Juillet **1830**; un patient orthopédique soumis à son traitement médical, et souffrant d'une courbure en forme de S dans la colonne épinière avec scoliose, avait une aversion de prendre de bains dans la voiture mécanique. Il se rendit donc à la mer dans une petite machine adaptée au corps, mais à peine avait-il pris deux bains que déja l'on vit augmenter un peu la courbure aux vertèbres des reins, et après le cinquième bain on s'en aperçut déja dans toute l'épine

*) Les circonstances developpées peuvent faire voir quel prix on doit attacher aux exercices gymnastiques, qui sont à la vérité très utiles pour favoriser le développement physique des personnes faibles, non atteintes de constans défauts orthopédiques, mais que les imitateurs orthopédistes francais ont appliqués erronément comme moyen thérapeutique pour la guérison de maladies orthopédiques.

dorsale. Ils renonça en conséquence à cet usage des bains, et les prit dans la voiture précitée. Aussi ne vit-on plus ces apparitions rétrogrades.

L'inventeur du système curatif orthopédique crut devoir fixer son attention sur les circonstances dont il s'agit, d'autant plus que sa nouvelle physiologie, fondée sur l'anatomie exclut entièrement, comme il est déjà dit dans l'introduction du présent appendice, le principe d'absorption dans l'emploi de tout bain, parce qu'il n'y peut pas présumer une telle influence locale. Il ose espèrer maintenant de voir disparaitre successivement par l'adoption de sa voiture de bains l'idée de cet effet absorbant, qui a été la cause de tant de méprises.

La voiture susmentionnée est véritablement très utile et commode pour toutes les faiblesses de la colonne épinière, et pour toutes les paralysies, debilités ou courbures des extrémités, quand même les individus atteints, ne se sont pas soumis à la cure orthopédique, et ne demandent qu'à se fortifier par les bains. Il en est de même pour les enfans jeunes ou faibles et pour les individus craintifs de s'exposer dans la mer, en sorte que quand la construction de cette voiture sera plus généralement connue et approuvée, chaque établissement des bains devra s'en pourvoir indubitablement.

II.

Les machines, qui sont séparées de la chaise de bain et appliquées contre les défauts orthopédiques, pendant la durée du bain, aux extremités.

1°. Pour le rétablissement des articulations disloquées de la hanche, parsuite de maladie ou de lésion extérieure.

2°. Pour les courbures ou dislocations de l'articulation du genou, par devant ou par dernière, du coté intérieur ou extérieur. Il existe un appareil spécial pour chacun des cas supposés.

3°. Pour l'articulation du pied, dans les torsions du pied en dedans ou en dehors.

4°. Pour la contraction du tendon d'Achille, appelée pied de cheval.

5°. Pour des pieds-bots.

6°. Pour la dislocation des os radicaux du pied vers le haut.

7°. Pour la dislocation des doigts du pied, et des articulations des os au milieu du pied.

III.

Appareils construits d'après les nouvelles methodes, pour l'emploi de bains dans l'établissement même.

1°. Un grand appareil compliqué, servant de moyen d'extension et de compression pour les trois directions différentes des courbures dans les organes vertébraux, savoir le *scoliosis*, *lordosis* et *kyphosis*, ainsi que pour les cous tordus (*Tordiculis*). Les appareils sont arrangés separément pour chacune de ces difformités.

2°. Un appareil pour le redressement de la clavicule disloquée, appliqué dans le bain de mer chaud.

3°. Un appareil pour la même opération dans le cas de dislocation des jointures de la main ou du coude.

4°. Un grand appareil d'extention, appliqué dans

un bain chaud pour le rétablissement des articulations de la hanche, disloquées par suite de la *Coxalgie* ou d'autres maladies, ou de lésion extérieure.

5°. Un appareil pour le redressement des dislocations ou des courbures antinormales dans l'articulation du genou.

6°. Un appareil destiné au même but pour l'articulation du pied.

7°. Un grand appareil pour la guérison du raccourcissement antinormal des tendons d'Achille c'est à dire de la contraction, difformité et paralysie des muscles du mollet, formant ce qu'on appèle des pieds de cheval.

8°. Un appareil pour la guérison de pieds bots.

9°. Un appareil pour le cas de dislocation des articulations des doigts du pied.

IV.

Appareils adaptés lorsque le malade est Couché au lit.

1°. Un grand appareil de lit, pour y coucher pendant le traitement des luxations de l'articulation de la hanche.

2°. Des machines de soutien pour les malades souffrant des susdites luxations, qui veulent se tenir debout et marcher.

3°. Une chaise mécanique à roues, pour faciliter le mouvement du malade sur tous les terreins.

4°. Des machines pour se tenir debout, lors du remboitement de la pointe des articulations de la hanche, après qu'elle est rétablie dans son état normal.

Au moyen de ces combinaisons, jointes à l'application des bains de mer:

1o. l'auteur a été mis à même d'entreprendre le traitement et la guérison d'individus atteints de maladies, dont il n'osait auparavant entrevoir le rétablissement;

2o. Ces nouvelles inventions ont eu également pour résultat, que les systèmes et appareils curatifs antérieurs de l'auteur, tels qu'il sont décrits dans la première partie de cette notice, imprimée en 1827 en Allemand et en 1829 en Français, et dont l'efficacité a été prouvée depuis longtems par d'heureux essais multipliés, ont tous subi plus ou moins de changement ou de modification.

Resumé général.

Depuis l'année 1829 jusqu'à l'expiration de la saison de bains en 1833, environ *deux mille cinq cents* bains ont été pris dans la voiture des bains de mer à machines orthopédiques, dont deux, l'une pour des individus du sexe masculin et l'autre pour ceux du sexe féminin, se trouvent au rivage de la mer. Ce bains ont servi à des patiens de tout âge, depuis l'enfance jusqu'au de là de l'époque du parfait développement physique, et parmi ces patiens il y en avait plusieurs qui souffraient en même tems intérieuremeut par la complication de différentes maladies chroniques invétérées.

Comme ces individus rentraient aussitôt après l'usage du bain, dans l'établissement de l'auteur, il pouvait toujours consulter la situation de chacun d'eux ainsi que les phenomènes survenus pendant et après le moment des bains, et établir des comparaisous dans toutes les nuances. Aussi il mit ces occasions favorables à profit

pour se vouer entièrement à des observations de cette nature.

Il s'en suit donc naturellement que l'auteur pouvait apprécier dûment, par les soins médicaux domestiques appliqués dans l'intérêt de ses études, la variété de l'influence des bains, dépendante des différentes maladies, des constitutions physiques individuelles, des ages, et des changemens de température.

L'auteur conçut donc bientôt l'idée d'essayer dans certains cas de maladie, à faire prendre le même jour, à un individu un bain chaud à la maison et un autre dans le mer, et de continuer cette expérience pendant un tems convenable avec le plus heureux résultat visible. Il étendit ces combinaisons peu à peu dans les cas spéciaux de maladies, au point de faire prendre aux individus le même jour deux bains chauds à l'établissement et un en pleine mer, et il en aperçut le meilleur succès pour le défaut particulier et le bien être général de ces individus.

Il sût maitriser de cette manière les indispositions chroniques les plus graves et invétérées, et triompher même sur les maladies *attritiques*, *syphilitiques*, *chancreuses* et *scrophuleuses*, ainsi que sur les lésions extérieures, les paralysies, les difformités orthopédiques et les estropiémens.

Si nous étions déjà parvenus à l'époque où l'on pouvait se convaincre des effets des bains développés sous un rapport général dans cet écrit, on reconnaîtrait aisément combien il est incertain et erroné lorsqu'un médecin, éloigné de l'établissement des bains, y envoie un malade et veut détermiuer d'avance la methode à suivre pour ce remède et le nombre des bains à prendre, ce qui ne peut absolument être reglé d'une manière rationnelle que d'après les symptomes qui se manifestent successivement sur les lieux mêmes. Mais cela d'applique plus particulièrement aux bains de mer froids, quand ils sont employés pour une ma-

ladies quelconque. Pour les individus sains, on pourrait consulter plus ou moins les principes et les effets de l'usage du vin etc. ou bien ceux d'une petite et legère fièvre incitante, et des exercices gymnastiques.

Quand on aura acquis des vues plus claires dans la nature des maladies chroniques, telles qu'elles sont expliquées, page 14 et 15, 20 à 22, dans de l'introduction de l'ouvrage de l'auteur, publié récemment chez Messieurs J. D. Sauerländer et Comp. à Francfurt sur le Mein et intitulé, *Exposé historique de la maladie et de la guérison de quatre vingt treize patiens orthopédiques et autres, qui ont été traités methodiquement dans l'établissement depuis* 1829 *jusqu'à ce jour*, l'on se persuadera que de tous les bains et de tous les autres remèdes, les bains de mer doivent être les plus salutaires pour le traitement de maladies chroniques en général, lorsqu'ils sont appliqués d'une manière rationelle et conformément aux lois de la nature.

Il résulte généralement du système adopté sur l'effet des bains de mer que leur emploi adapté aux situations individuelles, peut guérir les maladies chroniques et même les goutteuses, existant dans les organes délicats intérieurs, mais que nous ne pouvons rien espèrer de l'application des bains de mer ou des autres bains dans les maladies chroniques, résidant dans les organes solides nerveux et fibreux qui opérent le mouvement physique, et tandisque qu'il faut s'attendre même à un empirement de ces maladies par l'usage des susdits bains, ils garantissent la guérison même des plus graves maladies attritiques, scrophuleuses et syphilitiques, pourvu qu'il y soit joint un traitement orthopédique, métodique, rationel et arrangé selon la position individuelle des malades. *)

*) Ce mouvement du sang dans l'organisation de notre économie animale, fortifié par l'usage du bain de mer, pénètre jusqu'aux moindres parties de cet organisme, au point que le mouvement précité, en excitant tous les fibres, doit exercer nécessairement une influence salutaire sur chaque organe, sur chaque tissu et sur chaque fibre, selon sa nature particulière, tandisque ce même mouvement, qui excédé la circulation normale, n'est aucunement senti par un individu bien portant, mais il se produit dans chacun, à mesure de sa constitution organique personelle. Il agit dans chaque organisme particulier d'après son espèce, et en vivifie le système entier, sans que cela donne lieu à exalter d'une manière antinormale un système ou un organe spécial, comme moyen propre à produire un effet eloigné, tel qu'il est le cas avec

Mais comment un médecin pourrait-il règler systématiquement l'usage des bains, quand il n'en connait pas au fond l'effet et dès qu'il lie ses observations au principe de l'absorption qui a été accueilli jusqu'ici généralement ? Cependant ce principe et les rapports supposés d'une concurrence amalgamé de matières, entre les élèmens de notre organisme animé et ceux d'un bain, manquent tout à fait de réalité, puisque une loi de la nature, prouvée pour l'expérience nous apprend qu'aucune substance de la nature extérieure ne se réunit organiquement avec notre matière animale, sans qu'elle ait passé par les différens organes de notre système végétatif et les ait rendus propres à en recevoir l'impression. Comment pouvons nous donc

des nourritures, des moyens extērieurs ou d'autres excitations artificielles et affections maladives, auxquelles il succède inévitablement dans un pareil système ou organe, irrité par suite des circonstances susmentionnées, une agonie ou une relaxation plus ou moins antinormale ; ce dont l'effet des bains de mer, appliqués rationnellement en rapport avec la constitution organique du baigneur, n'offre jamais le moindre phénomène. Au contraire l'individu qui en fait usage, se sent immédiatement après mieux réchauffé et plus animè, tant dans son organisme physique que dans son principe moral. Ce sentiment se maintient pendant un certain tems, sans que le baigneur éprouve la moindre faiblesse, et tout au plus un penchant momentané pour le sommeil. Aussi est-il certain que l'intensité renforcée du mouvement du sang, dont on est redevable aux bains de mer, et la grande activité vitale qui l'accompagne, doit être régardée comme une corroboration naturelle de toutes les fonctions intérieures, même pour un individu jouissant d'une santé parfaite

En considérant l'effet des bains de mer sous ce point de vue, il est aisé à se convainere du bien qu'ils peuvent opérer là où dans un organisme quelconque, un fibre ou un tissu souffre d'une contraction, d'un retrécissement ou d'une débilité, tandisque l'individu lui même l'ignore encore, comme toutes ces deviations physiques dont l'orgine est imperceptible et qui ne sauraient être observées et sentis que plus tard. Ces bains sont donc extrêmement utiles aux individus tout à fait bien portant, ainsi qu'à ceux qui sont ménacés de quelque maladie, puisque cette corroboration du mouvement du sang, outre son effet sur les situations maladives réelles, anéantit également les prédespositions pour des maladies dont l'individu lui même ne se doute guères, et elle est ainsi très propice aux individus affectés d'une débilité générale, sans que la cause ou le foyer en soient connues, ce qui peut souvent arriver chez les individus qui se trouvent en bas âge ou dans l'époque du dévèloppement physique.

Ces nouvelles théories physiologiques sur l'effet des bains, qui semblent encore purement idéales, parceque les circonstances intérieures susmentionnées ne peuvent pas facilement être aperçues par les sensations intérieures, sont toutefois jusqu'à un certain point, en contradiction avec les vues et habitudes dominantes en fait des bains. Qu'on y oppose cependant d'autres principes solides, fondés sur les lois naturelles, ou sur des expériences évidentes, et au besoin seulement sur des conclusions logiques, et l'auteur sera le premier, qui s'empressera à adopter ces idées en renonçant aux siennes.

attribuer une corroboration, décomposition ou délibitation directe et locale à des causes purement extérieures, et sur quel principe voudrait on se fonder? Combien d'erreurs ces idées surannées n'ont-elles pas déjà produit?

Au reste une méditation calme et non prévenue du contenu de cet écrit, tant de celui imprimée antérieurement que de la présente notice des nouvelles inventions de l'auteur, fera voir clairement que pour les instrumens et appareils curatifs employés aux traitements orthopédiques, qui doivent être effectués toujours d'une manière rationelle et méthodique, quand on en veut espèrer une action efficace, il s'agit de principes tout différens de ceux applicables aux instrumens chirurgicales, destinés pour des opérations qui n'exigent que peu de momens, pendant lesquels un seul instrument principal est employé à une telle opération, et dirigé jusqu'au à la fin par la main de l'opérateur.

Les opérations dans les maladies orthopédiques demandent rationellement qu'elles soient repetées tous les jours, avec un changement continuel des appareils curatifs, pendant toute le longue durée du traitement des difformités. Cela exige ainsi une application assidue de l'art pour surmonter les obstacles renaissans, car on ne peut réussir qu'au moyen d'une multitude d'opérations, à obtenir une guérison totale et un effet reël, et encore on n'y parvient quelques fois que dans les cas de maladies légères.

Ces opérations orthopédiques concernent entièrement le principe végétatif, aux lois et variations duquel cette thérapie est assujétie. Elle est même dominée par lui, bienque sous un autre rapport elle doive diriger cependant ce principe du mouvement.

Les moindres courbures mêmes, dès qu'elles sont devenues constantes, exigent l'application d'un tel système thérapeutique compliqué, lorsqu'on veut guérir d'une manière rationelle, et rétablir aussi bien toutes les fonctions physiques particulières que la santé en général.

Rappelons seulement dans notre idée la maxime fondamentale d'après laquelle ces guérisons, comme effets reëls de la thérapie orthopédique, ressortent du systême végétatif organique, tant pour le principe négatif que pour le principe actif, et doivent être considerées ainsi en ce qu'elles tendent à résoudre, à corroborer et à irriter les tissus paralysés dans leurs fibres, comme une transformation totale de la matière animale endurcie et relachée à la fois. Le médecin ou chirurgien ne peut pas cependant se flatter de guérir ces maladies avec les remèdes tirés de son art et de réaliser directement cette métamorphose difficile. Les élémens végétatifs, les mouvemens organiques intérieurs et les forces vitales sont les seuls moyens et les seuls élémens curatifs, et néanmoins ces élèmens vigoureux de la vie dans leur état normal, bien qu'ils influent sur d'autres maladies, ne servent à rien par eux mêmes, dans les affections chroniques, mais ils dépendent alors d'une excitation et direction artificielle et rationelle. Par contre la pratique de cette thérapie difficile est subordonnée aux vicissitudes et variations des susdites forces végétatives et aux principes de sensibilité résidant dans la peau, quoiqu'elle soit destinée à diriger ce principe du mouvement vital par des moyens énergiques.

Les bains en général, et particulièrement les bains de mer sont le seul et véritable moyen dynamique fortifiant. C'est pourquoi le créateur de cette orthopédie a fondé le nouvel établissement orthopédique des bains de mer, et n'a épargné aucune peine ni dépense pour

les inventions dispendieuses en faveur de l'application de son système.

Les principes pathologiques et thérapeutiques en question se rapportent à toutes les affections chroniques intérieures et extérieures. Les différences reëlles consistent uniquement:

1°. dans les situations organiques des tissus cellulaires.

2°. dans la position locale des difformités.

3°. dans les affections orthopédiques en particulier qui empiètent spécialement sur le principe techique de l'organisme animal et tout d'abord sur celui des organes osseux, en causant une dislocation plus ou moins forte des os dans les articulations, qui, en cas d'une telle position et direction antinormale, sont entortillés avec les tissus durs et mous. *)

*) Les susdites affections dans les organes mous sont telles que les parties tendineuses et fibreuses attaquées, paraissent à l'attouchement comme des endurcissemens cartilagineux et les parties musculeuses difformées comme changées en matières dures et ayant acquis la nature des tissus fibreux solides, ainsi qu'elles se présentent toujours dans les cas de fortes courbures invétérées. Qu'on dépose ces parties affectées dans des substances résolvantes les plus fortes, froides ou chaudes, elles auront à subir cette impression pendant longtemps, et cependant la dissolution s'effectue simplement par l'anéantissement de l'organe attaqué.

Lorsque nous appliquons ces phénomènes (abstraction faite des endurcissemens scrophuleux des glandes), en rapport avec les theories idéales sur la nature des maladies chroniques, mêmes de celles qui n'ont pas encore engourdi les tissus moëlleux, notre esprit en réflèchissant sur de semblables principes médicaux, ne peut que supposer des résultats miraculeux. L'orthopédie rationelle, qui dans ses principes fondamentaux ne connoit pas des miracles dans la nature de l'organisation materielle, et qui en recherche seulement les loix, est donc seule destinéeà guérir les endurcissemens maladifs partout où l'action de sa thérapie peut pénétrer directement ou indirectement, et à employer les forces vitales intérieures à la transformation des parties endurcies, en y faisant coöpérer l'effet organique des bains de mer, ensemble avec le principe dynamique.

4°. en ce que les mêmes endurcissemens dans les formes molles atteignent les tissus, qui sont déjà les plus solides dans leur état normal, comme les cartilages, les muscles et les tendons.

Tout ce qui précède doit aboutir à convaincre facilement de l'effet naturel et essentiel que les bains de mer apportent dans les maladies chroniques en général, et l'on reconnaitra d'un autre côté également jusqu'à quel point l'effet de ces bains peut être calculé d'avance en cas de difformités chroniques, tandis qu'au contraire l'application intérieure ou extérieure d'un remède quelconque, puisé dans la domaine de la nature et preparé par l'art, ne saurait rien contribuer à opérer de pareilles métamorphoses.



ERRATA.

Page 22 *»et encore on n'y parvient quelques fois que dans les cas des maladies légères;"* lisez: *Même dans les maladies les plus légères.*